

**Zeitschrift:** Revue suisse d'apiculture  
**Herausgeber:** Société romande d'apiculture  
**Band:** 133 (2012)  
**Heft:** 8

**Artikel:** Sondage concernant les pertes hivernales dans le Jura et le Jura bernois  
**Autor:** Aebi, Simon  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1068100>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 26.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Sondage concernant les pertes hivernales dans le Jura et le Jura bernois

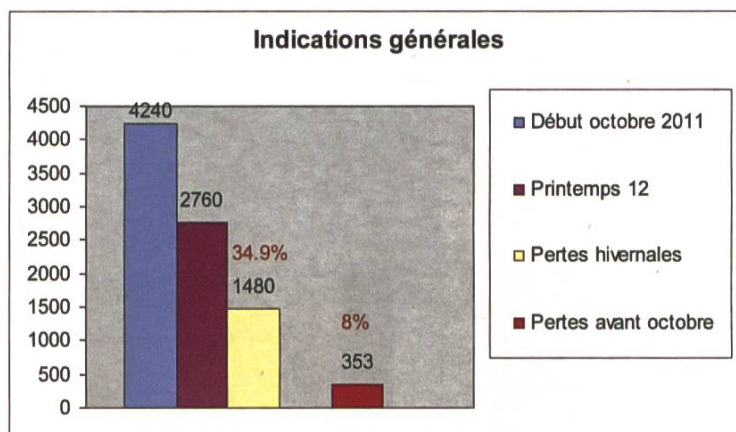
Réalisé pour la 3<sup>e</sup> année consécutive, pour le territoire du Canton du Jura et pour la 2<sup>e</sup> fois étendu au Jura bernois, ce sondage est financé par la Fondation Rurale Interjurassienne (FRI) et il en sera fait une analyse plus profonde dans le cadre INTERREG en cours. L'enquête est conduite par la Fédération d'Apiculture du Canton du Jura.

Avec des données sur 3 ans, nous pouvons maintenant commencer à mettre en évidence quelques axes qui deviennent des certitudes. Attention: il s'agit d'une enquête régionale, l'on ne peut pas sans autre l'extrapoler à un autre territoire, avec d'autres spécificités.

Nous avons récolté 312 questionnaires, en légère baisse par rapport à l'année précédente (325). Nous espérons cependant que cette baisse ne se confirme pas dans les années qui viennent, car nous comptons pouvoir démontrer des vecteurs également sur le long terme. Dans les années à venir, nous souhaitons pouvoir travailler plus précisément sur la localisation des colonies, ce qui devrait être possible avec le recensement fédéral, au moyen de la position GPS de chaque exploitation. Cette année, nous avons demandé d'indiquer le No dudit recensement. Malheureusement, il y a encore bien du flou au niveau du formulaire fédéral, et les apiculteurs ont du mal à retranscrire le bon n° sur notre formulaire de sondage. Cette donnée n'est donc encore pas exploitable cette année.

Comme de manière générale en Suisse, l'hiver 2011-2012 a été fatal pour un nombre impressionnant de colonies. 60,9% des exploitations ont subi des pertes massives (plus de 20% de pertes), 12,8% des pertes totales (au-dessus de 80%). Par contre, 20,7% n'ont pas subi de pertes du tout!

Au total, nous enregistrons des pertes hivernales de 34,9% pour la période de début octobre au printemps suivant. A ce chiffre l'on doit aussi ajouter les pertes signalées entre la fin des récoltes et fin septembre. Ceci représente

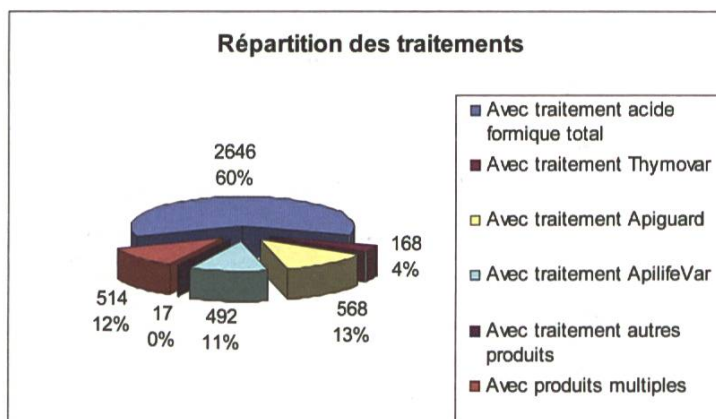


*En prenant en compte les pertes entre août et le printemps, nous arrivons à 42.9%!*

d'importantes pertes également, qui se situent autour des 8%, comparé à la référence de début octobre. Après une accalmie en 2010-2011, les pertes ont donc de nouveau été très importantes, un peu comparable avec les chiffres d'il y a deux ans. (nous avons enregistré 39,5% de pertes au niveau du canton du Jura, chiffres du service vétérinaire).

### Analyse des pertes par produits

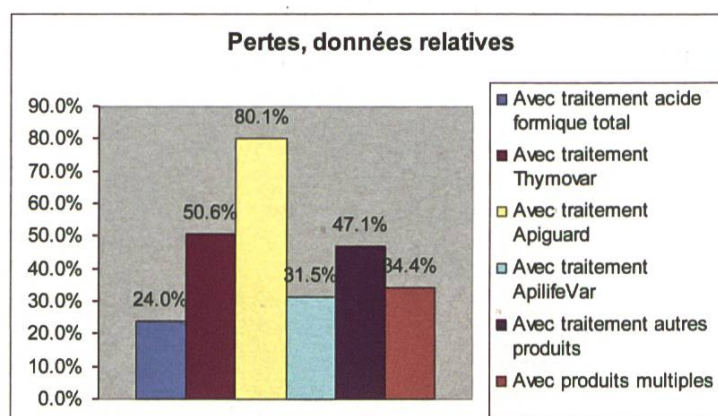
Ci-dessous, la répartition par produits utilisés. Par produit « multiples » s'entend au moins 2 différents produits, généralement 1 x à l'acide formique et 1 x avec un produit au thymol.



Répartition des produits utilisés, par colonies

Nous notons un accroissement constant de l'utilisation de l'AF. En 2009 nous n'étions qu'à 41% à l'utiliser, en 2010, 49% et pour la dernière campagne de traitement, 60%.

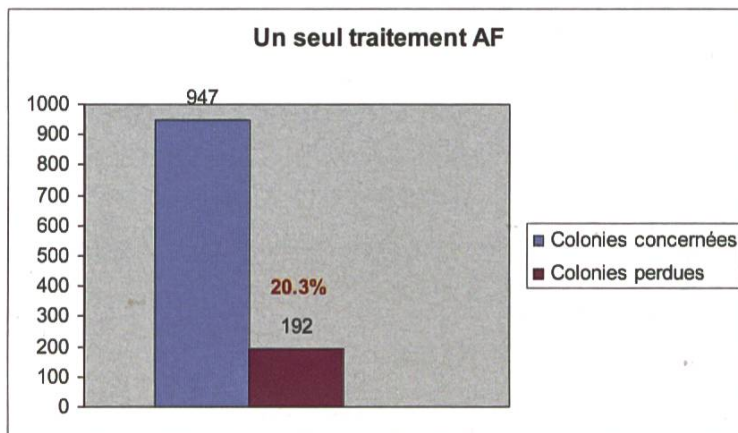
En prenant les pertes par produit, comparé au nombre de colonies traitées avec ce produit, nous pouvons en tirer les pertes relatives. L'Apiguard reste un produit relativement fréquemment utilisé, malgré le fait que les résultats sont à chaque fois nettement plus mauvais que la moyenne. Pour cette année, c'est carrément la catastrophe, avec plus de 80% de pertes. Le Thymovar n'est plus répandu du tout, essentiellement parce que le service vétérinaire du Canton du Jura ne le propose plus à la distribution. L'ApilifeVar présente les meilleurs résultats parmi les produits au thymol.



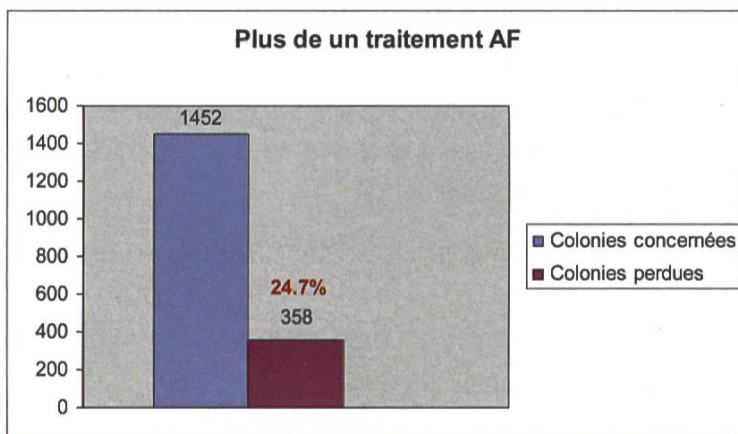
Pertes hivernales relatives en fonction du produit utilisé pour le traitement d'automne

Comme déjà lors des 2 précédents sondages, l'acide formique fait la course en tête, et très nettement (à chaque fois 10 à 15 points inférieurs à la moyenne).

### Plus précisément avec l'acide formique



Nombre de colonies avec un seul traitement AF, vs pertes



Nombre de colonies avec plus de un traitement AF, vs pertes

La question d'un ou deux traitements à l'AF continue de se poser, donc nous continuons de suivre attentivement l'évolution de ces 2 options.

Nous pouvons, comme il y a deux ans, constater que l'option «un seul traitement» termine devant. Ce résultat, compte tenu de la persistance du beau temps en automne 2011 et le risque de ré-infestation en découlant, est surprenant au premier abord. L'auteur de l'analyse se l'explique de la façon suivante :

- tout traitement anti-varroa est néfaste pour une colonie saine, de par la perturbation qu'il engendre ;
- un traitement à l'AF, dans une colonie disons « standard », affecte, durant le traitement, de manière plus prononcée les abeilles et le couvain, qu'un traitement au thymol ;
- les abeilles malades ne survivent généralement pas aux premiers jours du traitement à l'AF, le couvain qui n'a que quelques jours est décimé et la reine cesse de pondre durant 5 à 10 jours ;

- par contre, après le traitement, qui agit aussi sur les varroas qui se trouvent durant cette période dans des cellules operculées, la colonie est largement dépourvue des acariens et délestée de ses pairs « pas au top »;
- si à ce moment la colonie possède encore une population suffisante, elle peut se refaire et remplacer les abeilles éliminées par le traitement. La reine sera motivée à pondre massivement pour atteindre une population suffisante et ne pourra pas être « trompée » par des présences boiteuses. Ce sont justement ces nouvelles abeilles qui devront arriver au printemps suivant. Un apport de sirop stimulant durant cette période est crucial;
- à ce stade, il n'est généralement pas nécessaire de refaire un autre traitement.

C'est alors que se joue la différence :

- une ré-infestation par pillage de colonies faibles, car pas traitées dans les règles de l'art (il peut aussi s'agir de colonies sauvages, issues d'essaims non récupérés) est possible, surtout si le beau temps se prolonge;
- un 2<sup>e</sup> traitement va freiner cette ré-infestation, voire l'éliminer totalement, si le phénomène ne reprend pas par la suite;
- mais si cette colonie était justement en train de se refaire, suite à la disparition des abeilles malades, on sera contre-productif sur ce point, et pourrait être fatal dans certains cas.

Alors se pose la question : pourquoi la ré-infestation serait moins fatale que le 2<sup>e</sup> traitement ?

- en fait ce ne sont pas les varroas qui menacent le plus nos colonies, mais les virus qu'ils importent dans la colonie;
- les virus ont besoin d'abeilles atteintes dans leur intégrité physique pour pouvoir agir;
- comme nous l'avons vu plus haut, les abeilles sont saines à ce moment, car élevées sans varroas.

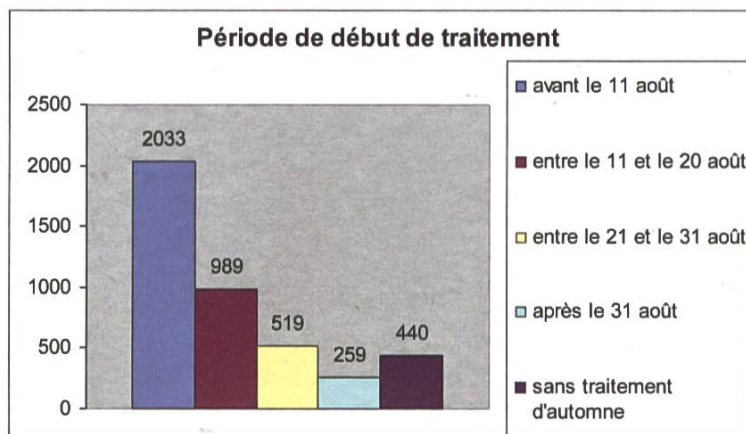
Bien entendu, l'histoire ne s'arrête pas là, car les varroas ne vont pas s'en aller tout seul. Alors une question subsidiaire se pose : quel est le taux de pertes dans le cas d'un seul traitement, avec l'automne que nous avons eu, si le traitement d'hiver n'est pas appliqué ? La réponse est simple, ce cas de figure ne s'est pas présenté parmi les plus de 300 réponses à ce sondage. Preuve que les apiculteurs pratiquant un seul traitement AF sont conscients des risques.

A noter aussi que le sondage différencie si un traitement à l'AF est de courte ou de longue durée. Les résultats en terme de pertes ne font pas le grand écart (24,8% pour le « court », 23,5% pour le long. Il faut aussi relever que le traitement dit « long » est le plus appliqué, et ceci dans un ratio 2/3 - 1/3 par rapport au « court ».

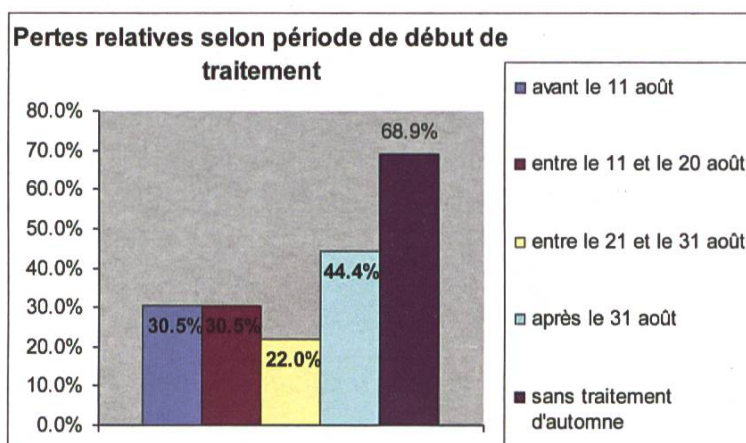
Par contre, parmi les traitements à produits multiples, dont l'un est de l'AF, les pertes grimpent à 37,9%, soit au-dessus de la moyenne générale.

## Influence de la période de démarrage des traitements

Comme déjà constaté l'année passée, les traitements débutent tôt, et ce malgré la bonne récolte sur le sapin. Par contre, le nombre de colonies sans traitement est anormalement élevé.



Nombre colonies selon périodes de début de traitement



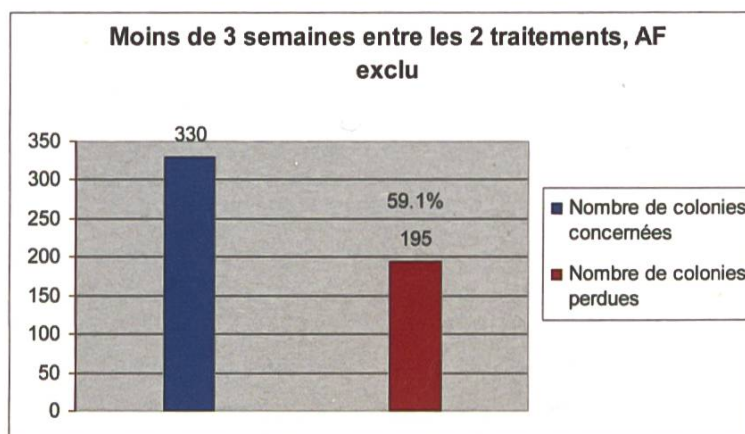
Pertes relatives en fonction des périodes de début de traitement d'automne

Comme déjà constaté il y a une année, ce sont les débuts de traitement entre le 21 et le 31 août qui présentent le moins de pertes, cependant à relativiser, car cette catégorie est moins représentée que les 2 précédentes, qui sont également en dessous de la moyenne en terme de pertes. L'on observe néanmoins systématiquement que si les traitements débutent après août, les pertes grimpent. Elles sont carrément catastrophiques lorsqu'il n'y a pas de traitement. De plus, les responsables de ré-infestations de colonies saines, sont certainement à chercher dans cette catégorie.

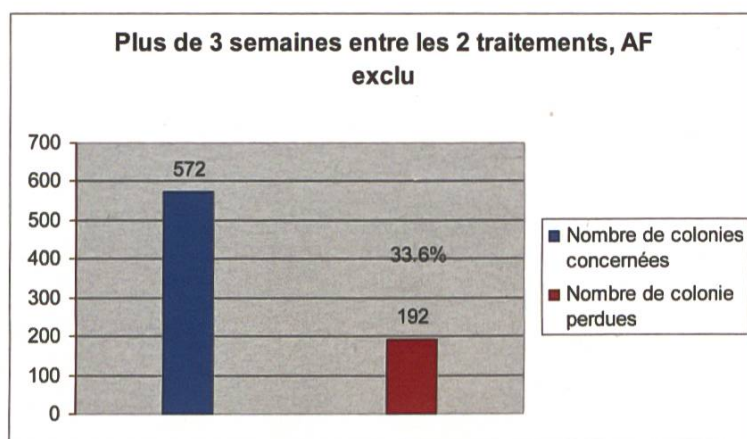
## Traitements au Thymol, temps entre les 2 traitements

Pour les colonies avec un traitement avec un produit au thymol, nous avons généralement 2 traitements. C'est ce qui est préconisé par les fabricants et certainement nécessaire, car inefficace dans le couvain operculé où sont logés bon nombre de varroas. Nous avons voulu savoir si le temps entre les 2 traite-

ments jouait un rôle. Pour la campagne de traitement de 2011 nous observons une nette différence si le traitement est répété dans les 3 semaines, ou plus tard.



*Nombre de colonies avec répétition du traitement avant 3 semaines, vs pertes*



*Nombre de colonies avec répétition du traitement après 3 semaines, vs pertes*

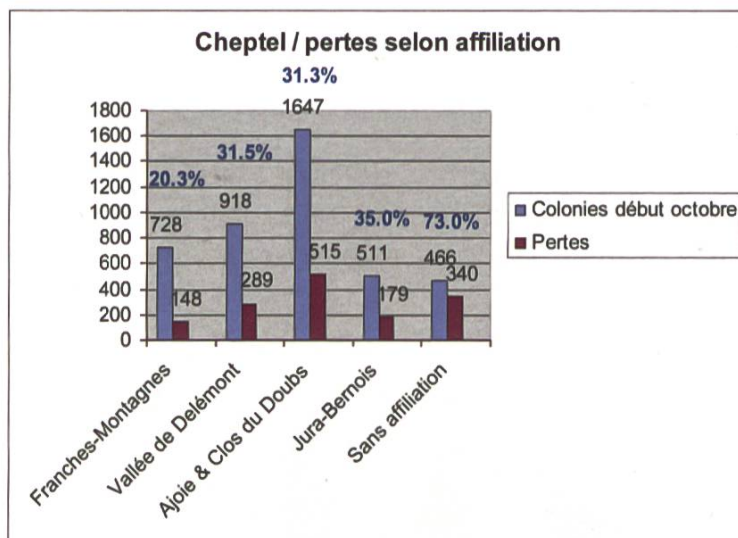
Les pertes enregistrées dans le cas de la répétition rapprochée, sont extrêmement élevées, alors que dans le 2<sup>e</sup> cas on se situe dans la moyenne générale. La clémence prolongée du climat durant l'automne peut expliquer ce phénomène. Tirons une parallèle avec la théorie concernant le traitement à l'AF, mentionné plus haut :

- si le traitement est répété rapidement, les effets du traitement seront terminés plus vite ;
- dans la situation particulière de l'automne passé, propice au pillage, le risque de ré-infestation est important ;
- après un traitement efficace au Thymol, la colonie est largement dépeuplée des varroas, mais les abeilles atteintes dans leur intégrité physique, peuvent très bien encore être présentes, au contraire du cas du traitement à l'AF ;
- lors d'une ré-infestation, ces abeilles malades seront des vecteurs propices au développement des virus véhiculés par les varroas et conduire à relativement court terme à l'effondrement de la colonie.

Un second traitement plus tardif peut empêcher une ré-infestation massive. Donc, faut-il suggérer attendre avant le 2<sup>e</sup> traitement? Non, car si les conditions météo sont différentes, avec des froids précoces, le 2<sup>e</sup> traitement peut très bien être inefficace et donc les varroas pas décimés suffisamment, ce qui peut également conduire à un rapide déclin de la colonie.

## Localisation des emplacements des colonies

Comme mentionné plus haut, nous espérons à l'avenir pouvoir établir plus précisément les zones à perte. Espérons que le formulaire fédéral sera plus clair pour les prochaines années et que les apiculteurs pourront transcrire sans équivoque le n° de recensement. Nous pouvons par contre sans problème classer les chiffres par appartenance aux 4 sections de notre région.



*A nouveau nettement moins de pertes dans les Franches-Montagnes*

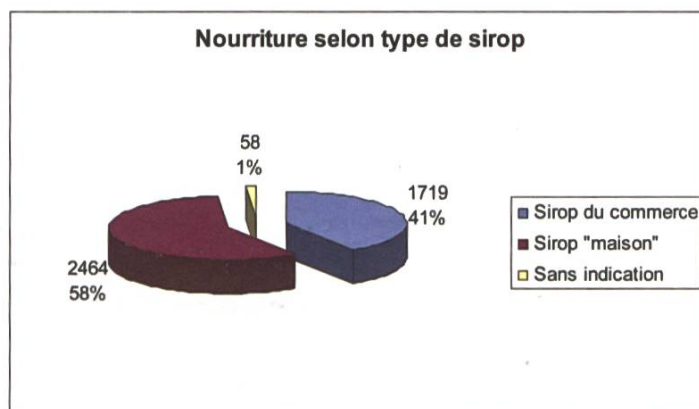
Il en ressort une constante: les pertes dans les Franches-Montagnes sont inférieures de 35% à 50% par rapport à la moyenne. La cause ne réside certainement pas dans le climat plus clément! Les divers traitements des cultures y seraient pour quelques choses? L'étude INTEREG qui vient de débuter devrait pouvoir répondre à cette question. Pour les 3 autres sections l'on observe des pertes sans grand écart.

Au niveau local, l'on peut cependant observer des disparités très importantes. Par exemple pour la commune de Boncourt, sur les 93 colonies annoncées pour début octobre, seul 24 sont arrivées au printemps (pertes de plus de 74%). Et pourtant, la moitié de ces colonies ont été traitées à l'AF et le reste à l'ApilifeVar, donc avec de bons atouts de ce côté-là!

## Influence de la nourriture

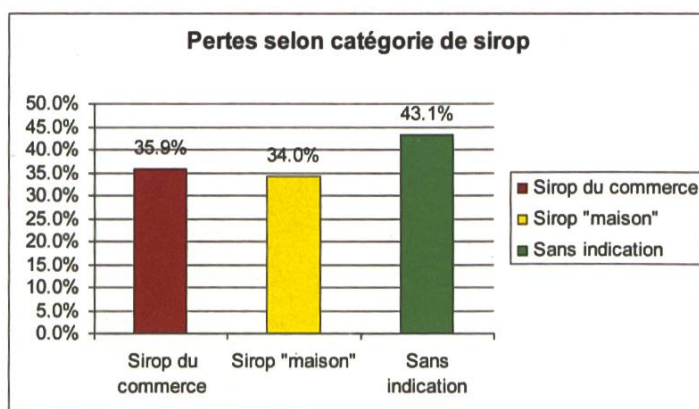
Cet axe d'analyse a été introduit il y a une année et cherche à savoir l'influence, d'une part, de la nourriture «spécialement adaptée», du commerce, versus le sirop de confection «maison» et «bio» versus «conventionnel», d'autre part. Il y a un an, la question concernant le bio/conventionnel avait

échappé à la grande majorité des répondants au questionnaire. Cette année, avec une autre disposition, la récolte a été meilleure! A noter, en marge de cette analyse, que les colonies ont reçu chacune, 12,2 kg de nourriture en moyenne, soit exactement le même chiffre qu'une année auparavant.



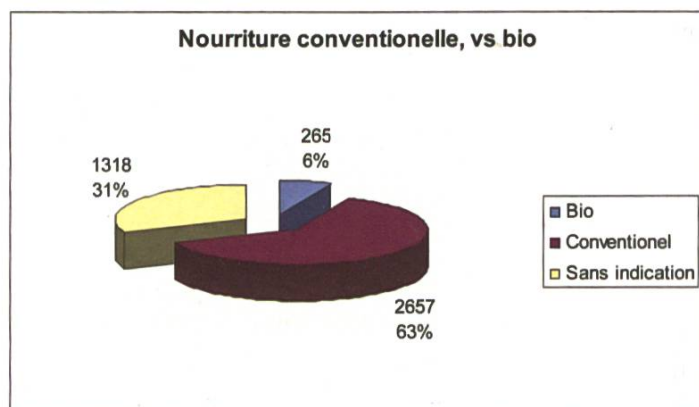
*La répartition entre sirop maison et du commerce est restée rigoureusement identique*

En regardant le résultat, l'on peut prétendre que les additifs « spécialement adaptés aux abeilles » ne protègent pas les colonies de l'effondrement, mais n'ont certainement pas d'influence sur les pertes hivernales non plus.



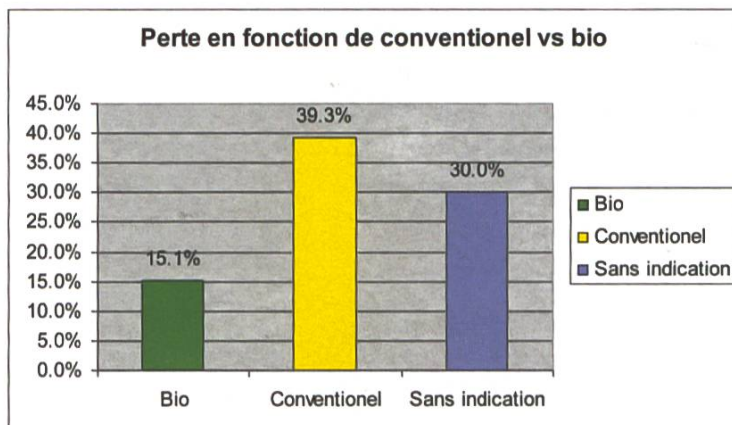
*Le sirop du commerce n'est pas gage de survie des colonies*

Pour le vecteur « bio/conventionnel », cette fois-ci avec des chiffres plus représentatifs :



*La nourriture bio n'est pas encore dans les mœurs*

Nous avons déjà relevé 6% de nourriture «bio» l'année passée, mais une part de 74% sans indication. Vu que cette portion n'est «plus que» de 31%, force est de constater que les apiculteurs «bio» avaient déjà bien remarqué la question il y a une année!

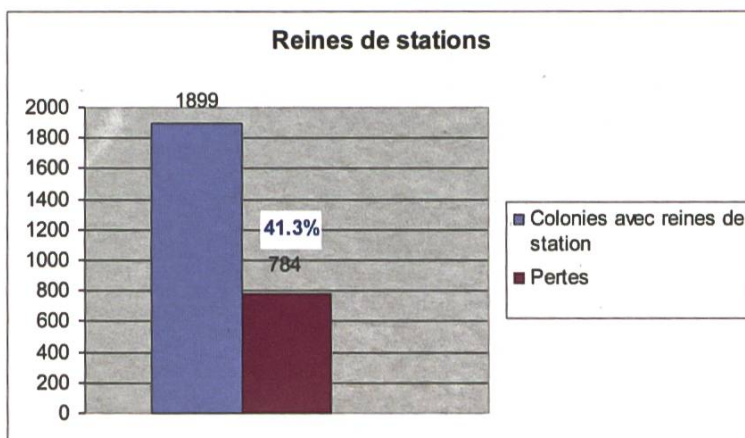


*Très bon score pour le bio!*

Comme déjà relevé il y a une année, les pertes de colonies nourries avec du «bio» sont nettement moins élevées que la moyenne. Ce point reste à méditer, certainement que la notion «bio» est accompagnée d'autres facteurs, pas simplement la nourriture. A l'exception d'une exploitation (2 colonies) nourrissant au «bio», toutes ont été traitées à l'AF, ce qui est déjà une partie de l'explication de ce bon score.

### Elevage des reines

Parmi les réponses déclarant travailler, du moins partiellement, avec des reines de station, ou reines F1, nous enregistrons des pertes un peu plus élevées que la moyenne :

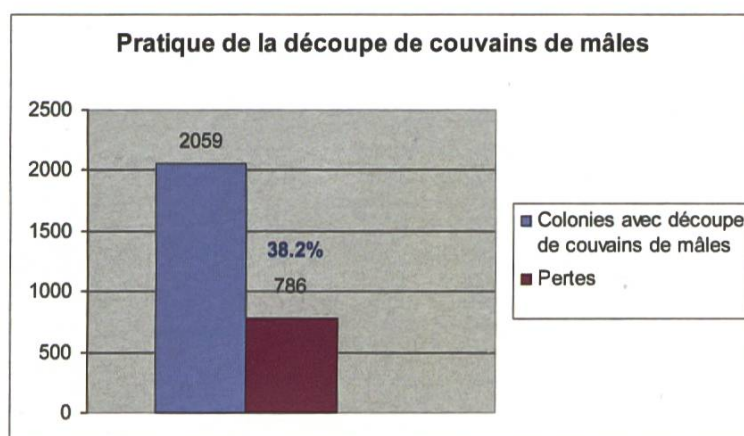


*Les reines de stations ne font pas survivre les colonies*

De par une sélection plus axée sur le nettoyage, cette tendance s'inversera peut-être dans les années à venir.

## Pratique de la découpe de couvains de mâles

La pratique de la découpe de couvains de mâles est appliquée par 43% des exploitations. Malheureusement l'efficacité n'est pas prouvée dans ces résultats



*Résultats quelque peu décevants*

Pourquoi cette pratique ne donne pas de meilleurs résultats? Un nombre important de varroas est pourtant éliminé par cette façon de faire! Peut-être que la pratique est mal appliquée, qu'il est nécessaire de travailler la formation de ce point. Est-ce que certains apiculteurs «oublient» les cadres et qu'une première génération de mâles naît, provoquant un effet inverse?

Un grand merci à tous ceux qui ont pris le temps de répondre aux questions de ce sondage

Je vous donne rendez-vous dans une année pour une nouvelle compilation, avec des pertes, espérons, nettement moins importantes.

***Pour la Fédération d'Apiculture du Canton du Jura.***

***Simon Aebi***

***Cornol, 26 juin 2012***